

Patent Abstracts of Japan

(11) Publication No.: 48-16470

(43) Date of publication of application: March 2, 1973

(21) Application No.: 46-50054

(22) Date of filling: July 8, 1971

Applicant: Mitsubishi Electronic Corporation.

Title of Invention: LAUNDRY MACHINE

ABSTRACT:

A laundry machine is disclosed. The laundry machine includes an outer tub rotated by a rotation shaft, an inner tub slidably mounted in the outer drum to sliding-move only in a vertical direction, and a plurality of plate-springs having opposite ends secured to a predetermined portion of the inner and outer tub. The inner tub has an opening formed in a side thereof to load/unload the laundry. Each fan spring has a central weight. When the inner tub is rotated at a high speed, the inner tub is pressed toward the outer tub due to the centrifugal force of the central weight transmitted through the plate-spring.



(2000円)

特許公報 N

昭和46年7月1日

特許庁長官啟

1. 発明の名称

洗たく機

2. 発明者

神奈川県藤沢市大字2丁目14番40号
三菱電機株式会社 研究所内氏名 ムラヤマエフオ
村山 悅明

3. 49許出願人 郵便番号 100

住所 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

名称 (601) 三菱電機株式会社
代表者 進藤 貞和

4. 代理人 郵便番号 100

住所 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号
三菱電機株式会社内氏名 (6046) 井理士 鈴木 正 澄
(連絡先 東京 (212) 6933 特許部)

5. 添付書類の目録

(1) 明細書	1通
(2) 図面	1通
(3) 委任状	1通
(4) 出願審査請求書	1通

46 050054

方式審査



② 特願昭 46-50054 ⑪ 特開昭 48-16470

⑬ 公開昭48.(1973)3.2 (全3頁)

審査請求 無

⑯ 日本国特許庁

公開特許公報

府内整理番号

6826 34

⑮ 日本分類

6826 34

92(B)B42

92(B)B42/1

明細書

1. 発明の名称

洗たく機

2. 審査請求の範囲

回転軸により回転駆動される主洗たくドラムに軸方向にのみ可動的に横合し端面に洗たく物投入口を設けた可動洗たくドラム、この可動洗たくドラムと上記主洗たくドラムの所定位置に両端を固定しつつ中間部にそれぞれ直線を複数した複数の板ばねを備え、上記主洗たくドラムの高速回転時にかかる上記直線の遠心力により上記板ばねを介して上記可動洗たくドラムを主洗たくドラムを主洗たくドラムの方向に付勢してなる洗たく機。

3. 発明の詳細な説明

この発明は、たとえば横型回転ドラム式洗たく機における洗たくドラムの改良に関するものである。

従来のこの種横型回転ドラム式洗たく機において、洗たくからゆすぎ、脱水および乾燥動作

まで自動的に行なわせる工程中で未だ解決されていない問題点は脱水率の低いことである。これは、第1図に示す従来のもののように洗たくドラムの軸方向の長さが比較的長いため、洗たくドラム内に洗たく物が、その内周壁の全面に均等に分布されないで居下点に集中して留まる傾向が強い。従つて、脱水工程に入つて洗たくドラムが高速に回転し始めると、その重きのアンペラスによつて必然的に偏心運動を起こすため、高速回転による円滑な脱水が行ない得られない。一般にこの複数回転ドラム式洗たく機における脱水率は、通常40%程度にとどまるため乾燥のために長時間が必要とする欠点がある。

この発明は、かかる欠点を除去しようとするもので、いまその一実施例について説明すれば次の通りである。

すなわち、第2図および第3図において、(1)は電動機(図示せず)により回転駆動される回転軸(2)と一体をなす主洗たくドラムで、この主

2 図に示すように可動洗たくドラム(4)を常に主洗たくドラム(1)から相反する方向に付勢し、しかも可動洗たくドラム(4)が主洗たくドラム(1)から脱離しない適当な位置に保持するようになされている。

この発明の洗たく機は上記のように構成されているので、所定の洗たくとゆすぎ工程を終え、脱水のために洗たくドラムが高速回転に入ると、重錠(9)に遠心力が働くため、この重錠は板ばね(9)に抗して次第に洗たくドラムから離反することとなる。従つて、板ばね(9)は次第に山形に変形するため必然的に可動洗たくドラム(4)は主洗たくドラム(1)に向つて軸方向に引き寄せられることになり、第1図に示す状態、すなわち第2図で示す状態よりも洗たくドラム内の容積が狭められるため、内部の洗たく物は、遠心力による脱水作用と、移動する上記可動洗たくドラム(4)の加圧作用により高率よく脱水されるばかりでなく、移動して洗たくドラム内の容積を狭める可動洗たくドラム(4)は、圧縮しながら内部

(3)

の洗たく物を隙間なくドラム内につめ込むことになるため、洗たくドラムの重音が洗たく物によつてアンバランスになるようなどとかないばかりでなく、可動洗たくドラム(4)によつて洗たくドラムの重心が回転軸の方向に移動するので、高速回転が可能となり、これによつて高能率な脱水を短時間に行なうことができる実用的効果を有するものである。また、可動洗たくドラム(4)を移動させる重錠(9)は、そのガバナ作用によつて洗たくドラムを一層円滑に回転させる作用をなし、安楽した洗たくドラムの高速回転が可能となる効果もある。

なお、この発明の洗たく機における回転ドラムは、横置回転ドラム式だけでなく、立型回転ドラム式のものにも実施し得られることは云うまでもない。

4. 図面の簡単な説明

第1図は従来の横型回転式洗たくドラムを示す縦断面図、第2図～第4図は何れもこの発明の一実施例を示すもので、第3図および第4図

(4)

は洗たくドラムの縦断面図、第5図は主洗たくドラムと可動洗たくドラムの嵌合状態を示す断面図である。なお、図中同一符号は同一または相当部分を示す。

(1)…主洗たくドラム、(2)…回転軸、
(4)…可動洗たくドラム、(6)…洗たく物
投入口、(9)…板ばね、(10)…重錠。

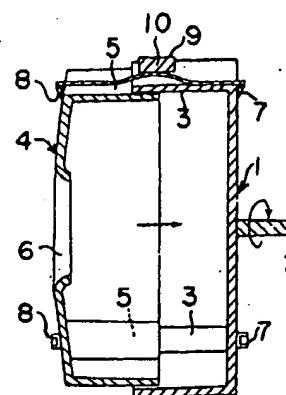
特許出願人

代理人弁理士 鈴木正満

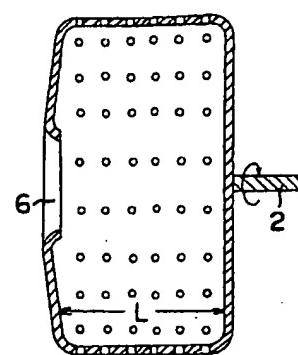
(5)

(6)

第2図



第1図



第4図

